

Введен в действие
[Приказом](#) Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии
от 22 ноября 2013 г. N 1871-ст

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Diesel fuel. Specifications

ГОСТ 305-2013

МКС 75.160.20

Дата введения
1 января 2015 года

Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены".

Сведения о стандарте

1. Разработан Открытым акционерным обществом "Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти" (ОАО "ВНИИ НП"), Техническим комитетом по стандартизации ТК 31 "Нефтяные топлива и смазочные материалы".
 2. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.
 3. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Протокол от 14 ноября 2013 г. N 44).
- За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|------------------------------------|---|
| Армения | AM | Минэкономки Республики Армения |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1871-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 305-2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5. Взамен [ГОСТ 305-82](#).

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет.

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на дизельное топливо (далее - топливо) для быстроходных дизельных и газотурбинных двигателей наземной и судовой техники, получаемое при переработке нефтей и газовых конденсатов, а также для экспорта.

Топливо с содержанием серы 2000 мг/кг поставляют по государственному оборонному заказу и на экспорт.

Данное топливо не допускается к реализации через автозаправочные станции общего пользования.

Классификация групп продукции на территории Российской Федерации по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП), предназначенная для обеспечения достоверности, сопоставимости и автоматизированной обработки информации о продукции, приведена в [Приложении А](#).

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[ГОСТ 12.1.005-88](#). Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

[ГОСТ 12.1.007-76](#). Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

[ГОСТ 12.1.018-93](#). Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

[ГОСТ 12.1.044-89](#) (ИСО 4589-84). Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

[ГОСТ 12.4.010-75](#). Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия

[ГОСТ 12.4.011-89](#). Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

[ГОСТ 12.4.020-82](#). Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Номенклатура показателей качества

[ГОСТ 12.4.021-75](#). Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

[ГОСТ 12.4.034-2001](#) (ЕН 133-90). Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка

[ГОСТ 12.4.068-79](#). Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

[ГОСТ 12.4.103-83](#). Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

[ГОСТ 12.4.111-82](#). Система стандартов безопасности труда. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

[ГОСТ 12.4.112-82](#). Система стандартов безопасности труда. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия

[ГОСТ 17.2.3.02-78](#). Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

[ГОСТ 33-2000](#) (ИСО 3104-94). Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости

[ГОСТ EN 116-2013](#). Топлива дизельные и печные бытовые. Метод определения предельной температуры фильтруемости

[ГОСТ 1461-75](#). Нефть и нефтепродукты. Метод определения зольности

[ГОСТ 1510-84](#). Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

[ГОСТ 2070-82](#). Нефтепродукты светлые. Методы определения йодных чисел и содержания непредельных углеводородов

[ГОСТ ISO 2160-2013](#). Нефтепродукты. Определение коррозионного воздействия на медную пластинку

[ГОСТ 2177-99](#) (ИСО 3405-88). Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава

[ГОСТ 2517-2012](#). Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

[ГОСТ ISO 2719-2013](#). Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса

[ГОСТ 3122-67](#). Топлива дизельные. Метод определения цетанового числа

[ГОСТ ISO 3405-2013](#). Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении

[ГОСТ 5985-79](#). Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа

[ГОСТ 6307-75](#). Нефтепродукты. Метод определения наличия водорастворимых кислот и щелочей

[ГОСТ 6321-92](#) (ИСО 2160-85). Топливо для двигателей. Метод испытания на медной пластинке

[ГОСТ 6356-75](#). Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле

[ГОСТ 17323-71](#). Топливо для двигателей. Метод определения меркаптановой и сероводородной серы потенциометрическим титрованием

[ГОСТ 19121-73](#). Нефтепродукты. Метод определения содержания серы сжиганием в лампе

[ГОСТ 19433-88](#). Грузы опасные. Классификация и маркировка

[ГОСТ 19932-99](#) (ИСО 6615-93). Нефтепродукты. Определение коксуемости методом Конрадсона

[ГОСТ ISO 20846-2012](#). Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции

[ГОСТ 22254-92](#). Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре

[ГОСТ 32139-2013](#). Нефть и нефтепродукты. Определение содержания серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии

[ГОСТ 32329-2013](#). Нефтепродукты. Определение коррозионного воздействия на медную пластинку

[ГОСТ 32392-2013](#). Нефтепродукты. Определение коксового остатка микрометодом

[ГОСТ 32508-2013](#). Топлива дизельные. Определение цетанового числа.

Примечание. При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Классификация

3.1. В зависимости от условий применения топливо подразделяют на марки:

- Л - летнее, рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха минус 5 °С и выше;
- Е - межсезонное, рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха

минус 15 °С и выше;

- З - зимнее, рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха до минус 25 °С (предельная температура фильтруемости - не выше минус 25 °С) и до минус 35 °С (предельная температура фильтруемости - не выше минус 35 °С);

- А - арктическое, рекомендуемое для эксплуатации при температуре окружающего воздуха минус 45 °С и выше.

4. Условные обозначения

4.1. В условном обозначении топлива указывают:

- для марки Л - температуру вспышки и экологический класс топлива.

Пример условного обозначения дизельного топлива марки Л, с температурой вспышки 40 °С, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013:

ДТ-Л-40-К2 по ГОСТ 305-2013;

- для марки Е - предельную температуру фильтруемости и экологический класс топлива.

Пример условного обозначения дизельного топлива марки Е, с температурой фильтруемости минус 15, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013:

ДТ-Е-минус 15-К2 по ГОСТ 305-2013;

- для марки З - предельную температуру фильтруемости и экологический класс топлива.

Пример условного обозначения дизельного топлива марки З, с температурой фильтруемости минус 25, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013:

ДТ-З-минус 25-К2 по ГОСТ 305-2013;

- для марки А - экологический класс топлива.

Пример условного обозначения дизельного топлива марки А, экологического класса К2, по ГОСТ 305-2013:

ДТ-А-К2 по ГОСТ 305-2013.

5. Технические требования

5.1. Топливо должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по утвержденной технологии. Топлива должны изготавливаться по технологии и с присадками, которые применялись при изготовлении опытно-промышленных образцов и прошли испытания с положительными результатами.

5.2. По физико-химическим и эксплуатационным показателям топливо должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Требования к топливу

| Наименование показателя | Значение для марки | | | | Метод испытания |
|---|--------------------|-----------|-----------|-----------|--|
| | Л | Е | З | А | |
| 1. Цетановое число, не менее | 45 | | | | По ГОСТ 32508 (на установке типа CFR), ГОСТ 3122, стандартам [1] - [4] |
| 2. Фракционный состав: 50% перегоняется при температуре, °С, не выше | 280 | 280 | 280 | 255 | По ГОСТ ISO 3405, ГОСТ 2177 (метод А) |
| 95% (по объему) перегоняется при температуре, °С, не выше | 360 | 360 | 360 | 360 | |
| 3. Кинематическая вязкость при 20 °С, мм ² /с (сСт) | 3,0 - 6,0 | 3,0 - 6,0 | 1,8 - 5,0 | 1,5 - 4,0 | По ГОСТ 33, стандартам [5], [6] |
| 4. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже: | | | | | По ГОСТ ISO 2719, ГОСТ 6356 |
| для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин | 62 | 62 | 40 | 35 | |
| для дизелей общего назначения | 40 | 40 | 30 | 30 | |

| | | |
|--|-------------------------|---|
| 5. Массовая доля серы, мг/кг, не более | 2000 500 | По стандарту [7], ГОСТ 32139, по стандарту [8], ГОСТ 19121, стандартам [9] - [13] По ГОСТ ISO 20846, стандартам [8] - [13] |
| 6. Массовая доля меркаптановой серы, %, не более | 0,01 | По ГОСТ 17323 |
| 7. Массовая доля сероводорода | Отсутствие | По ГОСТ 17323 |
| 8. Испытание на медной пластинке | Выдерживает. Класс 1 | По ГОСТ 6321, ГОСТ ISO 2160, ГОСТ 32329 |
| 9. Содержание водорастворимых кислот и щелочей | Отсутствие | По ГОСТ 6307 |
| 10. Кислотность, мг КОН на 100 см ³ топлива, не более | 5 | По ГОСТ 5985 |
| 11. Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более | 6 | По ГОСТ 2070 |
| 12. Зольность, %, не более | 0,01 | По ГОСТ 1461, стандартам [14], [15] |
| 13. Коксуемость, 10%-ного остатка, %, не более | 0,20 | По ГОСТ 32392, ГОСТ 19932 |
| 14. Общее загрязнение, мг/кг, не более | 24 | По стандарту [16] |

| | | | | | |
|--|--------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------------|
| 15. Содержание воды, мг/кг, не более | 200 | | | | По стандарту [17] |
| 16. Плотность при 15 °С, кг/м3, не более | 863,4 | 863,4 | 843,4 | 833,5 | По стандартам [18] - [22] |
| 17. Предельная температура фильтруемости, °С, не выше | Минус 5 - | Минус 15 - | Минус 25 Минус 35 | - Минус 45 | По ГОСТ 22254, ГОСТ EN 116 |
| <p>Примечания</p> <p>1. В дизельном топливе всех марок после пяти лет хранения допускается увеличение кислотности на 1 мг КОН на 100 см3 топлива.</p> <p>2. По согласованию с потребителем допускается выработка и применение топлива марки Л с предельной температурой фильтруемости не ниже 5 °С при минимальной температуре воздуха на месте применения топлива 5 °С и выше.</p> <p>3. Для дизельных топлив из сахалинских, троицко-анастасьевской, а также из смеси троицко-анастасьевской и казахстанских нефтей устанавливают норму по плотности при 15 °С для марки Л не более 878,4 кг/м3, для марок З и А - не более 863,4 кг/м3.</p> <p>4. Для дизельного топлива марки Л, вырабатываемого из газовых конденсатов, допускается кинематическая вязкость 2,0 - 6,0 мм2/с.</p> <p>5. На территории Республики Казахстан:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для марки Е устанавливают значения для показателя 17 не выше минус 5 °С, при температуре воздуха на месте применения топлива минус 5 °С и выше; - для марки З устанавливают значения для показателя 17 не выше минус 15 °С, при температуре воздуха на месте применения топлива минус 15 °С и выше. | | | | | |

5.3. Топливо может содержать красители (кроме зеленого и голубого цветов) и вещества-метки.

5.4. Топливо может содержать присадки, не причиняющие вред жизни и здоровью граждан, окружающей среде, имуществу физических и юридических лиц, жизни и здоровью животных и растений.

Топливо не должно содержать металлосодержащие присадки, за исключением антистатических присадок.

6. Прецизионность методов испытаний

6.1. Прецизионность установлена в стандартах на методы испытаний, на которые даны ссылки в настоящем стандарте. При разногласиях в оценке результатов испытаний следует использовать стандарты [23] и [24].

7. Требования безопасности

7.1. Топливо является малоопасной жидкостью и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности в соответствии с [ГОСТ 12.1.007](#).

7.2. Топливо раздражает слизистую оболочку и кожу человека, вызывая ее поражение и возникновение кожных заболеваний. Постоянный контакт с топливом может вызвать острые воспаления и хронические экземы.

7.3. Предельно допустимая концентрация паров алифатических углеводородов в воздухе рабочей зоны - 300 мг/м³ в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.1.005](#).

Требования к предельно допустимым концентрациям (ПДК) топлива в атмосферном воздухе населенных мест, в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, в почве и контроль концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны устанавливаются в соответствии с утвержденными нормативными документами.

7.4. В соответствии с [ГОСТ 12.1.044](#) топливо представляет собой легковоспламеняющуюся жидкость.

Взрывоопасная концентрация паров топлива в смеси с воздухом - 2% об. - 3% об.

Температура самовоспламенения топлива марок Л, Е - 300 °С, марки З - 310 °С, марки А - 330 °С; температурные пределы воспламенения:

- Л, Е - нижний 69 °С, верхний 119 °С;

- З - нижний 62 °С, верхний 105 °С;

- А - нижний 57 °С, верхний 100 °С.

7.5. При возгорании топлива применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении - углекислый газ, составы СЖБ и "З,5", перегретый пар.

7.6. В помещениях для хранения и использования топлива запрещается использовать открытый огонь; электрические сети и искусственное освещение должны быть взрывозащищенного исполнения.

При работе с топливом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

7.7. Емкости и трубопроводы, предназначенные для хранения и транспортирования топлива, должны быть защищены от статического электричества в соответствии с [ГОСТ 12.1.018](#).

7.8. При разливе топлива необходимо собрать его в отдельную тару, а место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива необходимо засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием в соответствии с санитарными нормами, утвержденными в установленном порядке.

7.9. Помещения для работ с топливом должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, отвечающей требованиям [ГОСТ 12.4.021](#). Места интенсивного выделения паров топлива должны быть оборудованы местными отсосами.

В помещениях для хранения топлива не допускается хранить кислоты, баллоны с кислородом и другие окислители.

7.10. При работе с топливом применяют индивидуальные средства защиты по [ГОСТ 12.4.011](#), [ГОСТ 12.4.103](#), [ГОСТ 12.4.111](#), [ГОСТ 12.4.112](#) и типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке.

В местах с концентрацией паров топлива, превышающей ПДК, необходимо применять фильтрующие противогазы марки ПФМГ с коробкой БКФ и шланговые противогазы марки ПШ-1 или

аналогичные, указанные в [ГОСТ 12.4.034](#).

7.11. При работе с топливом необходимо соблюдать правила личной гигиены.

7.12. При попадании топлива на открытые участки тела необходимо его удалить и обильно промыть кожу теплой мыльной водой; при попадании на слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть глаза теплой водой.

Для защиты кожи рук применяют специальные защитные рукавицы по [ГОСТ 12.4.010](#), мази и пасты по [ГОСТ 12.4.068](#), а также средства индивидуальной защиты рук по [ГОСТ 12.4.020](#).

7.13. Все работающие с топливом должны в установленном порядке проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с установленными требованиями.

8. Требования охраны окружающей среды

8.1. С целью охраны атмосферного воздуха от загрязнений выбросами вредных веществ должен быть организован контроль за содержанием предельно допустимых выбросов в соответствии с [ГОСТ 17.2.3.02](#).

8.2. Основными средствами охраны окружающей среды от вредных воздействий топлива являются использование герметичного оборудования в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием, применением и хранением топлива, а также строгое соблюдение технологического режима.

8.3. При производстве, хранении и применении топлива должны быть предусмотрены меры, исключающие его попадание в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву.

9. Правила приемки

9.1. Топливо принимают партиями. Партией считают любое количество продукта, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса, по одной и той же технологической документации, однородного по компонентному составу и показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве (паспортом продукции), выданным при приемке на основании испытания объединенной пробы. Масса объединенной пробы - 2 дм³ топлива.

9.2. Паспорт продукции, выдаваемый изготовителем, должен содержать:

- наименование и марку продукции;
- наименование изготовителя (уполномоченного изготовителем лица) или импортера, или продавца, их местонахождение (с указанием страны);
- обозначение настоящего стандарта;
- нормативные значения и фактические результаты испытаний, подтверждающие соответствие топлива требованиям настоящего стандарта и технического [регламента \[25\]](#) <*>;
- дату выдачи и номер паспорта;
- подпись лица, оформившего паспорт;
- сведения о декларации соответствия (при наличии);
- сведения о наличии в топливе присадок.

9.3. Сопроводительную документацию на партию топлива, выпускаемого в обращение, выполняют на русском языке и на государственном языке государства - члена ТС, на территории которого данная партия будет находиться в обращении.

9.4. При реализации топлива продавец обязан предоставить информацию о наименовании и марке топлива, его соответствии требованиям технического [регламента \[25\]](#) <*>.

<*> Действует на территории стран - участников Таможенного союза.

При розничной реализации топлива необходимо предоставить информацию о наименовании, марке топлива, в том числе об экологическом классе, которая должна быть размещена в местах, доступных для потребителей, на топливораздаточном оборудовании, а также отражена в кассовых чеках.

По требованию потребителя продавец обязан предъявить копию документа о качестве (паспорт продукции) на топливо.

9.5. При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей, приведенных в [таблице 1](#), проводят повторные испытания на пробе, вновь отобранной от той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

9.6. [Показатели 9 - 13 таблицы 1](#) гарантируются технологией производства и определяются 1 раз в квартал.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному из указанных показателей испытания переводят в категорию приемо-сдаточных и проводят испытания по данному показателю до получения положительных результатов не менее чем на двух партиях подряд.

10. Методы испытаний

10.1. Отбор проб - по [ГОСТ 2517](#) или по стандартам [\[26\]](#), [\[27\]](#).

10.2. При разногласиях в оценке качества топлива следует использовать метод испытания, приведенный в [таблице 1](#) первым.

11. Маркировка, транспортирование и хранение

11.1. Маркировка, транспортирование и хранение топлива - по [ГОСТ 1510](#).

11.2. Грузоотправитель наносит маркировку, характеризующую транспортную опасность топлив, по правилам [\[28\]](#) - [\[30\]](#) и [ГОСТ 19433](#): класс - 3; подкласс - 3.3; знак опасности - 3; классификационный шифр - 3313; номер ООН - 1202, аварийная карточка - 315.

11.3. Транспортирование осуществляют железнодорожными и автомобильными цистернами или автотопливозаправщиками.

11.4. Хранение топлива - по [ГОСТ 1510](#).

12. Гарантии изготовителя

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие топлива требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

12.2. Гарантийный срок хранения дизельного топлива - 5 лет со дня изготовления.

КЛАССИФИКАЦИЯ
ГРУПП ПРОДУКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ОБЩЕРОССИЙСКОМУ КЛАССИФИКАТОРУ ПРОДУКЦИИ (ОКП)

Таблица А.1

| Марка топлива | ОКП для топлива с содержанием серы, не более | |
|--|--|-----------|
| | 2000 мг/кг | 500 мг/кг |
| Л (летнее) | 02 5131 | 02 5153 |
| Е (межсезонное) | 02 5131 | 02 5153 |
| З (зимнее) | 02 5132 | 02 5152 |
| А (арктическое) | 02 5133 | 02 5151 |
| Примечания 1. Коды ОКП действуют только на территории Российской Федерации. 2. Код ОКП при поставке топлива для судовой техники - 02 5134. | | |

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] ГОСТ Р EN 15195-2011 Нефтепродукты жидкие. Средние дистиллятные топлива. Метод определения задержки воспламенения и получаемого цетанового числа (DCN) сжиганием в камере постоянного объема
- [2] СТБ ИСО 5165-2002 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельного топлива. Определение цетанового числа моторным методом
- [3] EN ИСО 5165:1998 Нефтепродукты. Определение воспламеняемости дизельных топлив. Метод цетанового числа с использованием двигателя
(EN ISO 5165:1998) (Petroleum products - Determination of the ignition quality of diesel fuels - Cetane engine method)
- [4] EN 15195:2007 Жидкие нефтепродукты. Определение задержки воспламенения и производного цетанового числа (DCN) средних дистиллятов путем сжигания в камере постоянного объема
(EN 15195:2007) (Liquid petroleum products - Determination of ignition delay and derived cetane number (DCN) of middle distillate fuels by combustion in a constant volume chamber)
- [5] EN ИСО 3104:1996 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости
(EN ISO 3104:1996) (Petroleum products - Transparent and opaque liquids - Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity)
- [6] АСТМ Д 445-12 Стандартный метод определения кинематической вязкости прозрачных и непрозрачных жидкостей (расчет динамической вязкости)

| | | |
|------|--|--|
| | (ASTM D 445-12) | [Standard test method for kinematic viscosity of transparent and opaque liquids (and calculation of dynamic viscosity)] |
| [7] | ГОСТ Р 51947-2002 | Нефть и нефтепродукты. Определение серы методом энергодисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии |
| [8] | ГОСТ Р ЕН ИСО 14596-2008 | Нефтепродукты. Определение содержания серы методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии с дисперсией по длине волны |
| [9] | СТ РК ИСО 8754:2003 | Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектроскопия на основе метода энергетической дисперсии |
| [10] | ЕН ИСО 8754:2003 | Нефтепродукты. Определение содержания серы. Рентгеновская флуоресцентная спектроскопия на основе метода энергетической дисперсии |
| | (EN ISO 8754:2003) | (Petroleum products - Determination of sulfur content - Energy-dispersive X-ray fluorescence spectrometry) |
| [11] | ЕН ИСО 14596:2007 | Нефтепродукты. Определение содержания серы. Метод длинноволновой дисперсионной рентгенофлуоресцентной спектроскопии |
| | (EN ISO 14596:2007) | (Petroleum products - Determination of sulfur content - Wavelength-dispersive X-ray fluorescence spectrometry) |
| [12] | ГОСТ Р ЕН ИСО 20847-2010 | Нефтепродукты. Определение содержания серы в автомобильных топливах методом рентгенофлуоресцентной энергодисперсионной спектроскопии |
| [13] | ЕН ИСО 20847:2004 | Нефтепродукты. Определение содержания серы в топливах для двигателей внутреннего сгорания. Метод рентгенофлуоресцентной спектроскопии с дисперсией энергии |

| | | |
|------|--|---|
| | (EN ISO 20847:2004) | (Petroleum products - Determination of sulfur content of automotive fuels - Energy-dispersive X-ray fluorescence spectrometry) |
| [14] | ЕН ИСО 6245:2002 (EN ISO 6245:2002) | Нефтепродукты. Определение зольности (Petroleum products - Determination of ash) |
| [15] | АСТМ Д 482-13 (ASTM D 482-13) | Стандартный метод определения зольности в нефтепродуктах (Standard test method for ash from petroleum products) |
| [16] | ЕН 12662:2008 (EN 12662:2008) | Жидкие нефтепродукты. Определение загрязнений в средних дистиллятах (Liquid petroleum products - Determination of contamination in middle distillates) |
| [17] | ЕН ИСО 12937:2000 (EN ISO 12937:2000) | Нефтепродукты. Определение воды. Метод кулонометрического титрования по Карлу Фишеру (Petroleum products - Determination of water - Coulometric Karl Fischer titration method) |
| [18] | ГОСТ Р 51069-97 | Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром |
| [19] | ГОСТ Р ИСО 3675-2007 | Нефть сырая и нефтепродукты жидкие. Лабораторный метод определения плотности с использованием ареометра |
| [20] | ЕН ИСО 12185:1996 (EN ISO 12185:1996) | Нефть сырая и нефтепродукты. Определение плотности. Осцилляционный метод в U-образной трубке (Crude petroleum and petroleum products - Determination of density - Oscillating U-tube method) |

- [21] АСТМ Д 1298-12
(ASTM D 1298-12)
- Стандартный метод определения плотности, относительной плотности (удельного веса) или плотности в единицах API сырой нефти и жидких нефтепродуктов ареометром
(Standard test method for density, relative density or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by hydrometer method)
- [22] АСТМ 4052-11
(ASTM D 4052-11)
- Стандартный метод определения плотности и относительной плотности с применением цифрового плотномера
(Standard test method for density, relative density, and API gravity of liquids by digital density meter)
- [23] [ГОСТ Р 8.580-2001](#)
- Государственная система обеспечения единства измерений. Определение и применение показателей прецизионности методов испытаний нефтепродуктов
- [24] ЕН ИСО 4259:2006
(EN ISO 4259:2006)
- Нефтепродукты. Определение и применение показателей прецизионности методов испытаний
(Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test)
- [25] Технический регламент Таможенного союза [ТР ТС 013/2011](#)
- О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту (утвержден решением комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 826)
- [26] ИСО 3170:2004
(ISO 3170:2004)
- Нефтепродукты жидкие. Ручной отбор проб
(Petroleum liquids - Manual sampling)
- [27] ЕН ИСО 3171:1999
(EN ISO 3171:1999)
- Нефтепродукты жидкие. Автоматический отбор проб из трубопровода
(Petroleum liquids - Automatic pipeline sampling)

- [28] [Правила](#) перевозок опасных грузов по железным дорогам (в редакции с изменениями и дополнениями, утверждены Протоколами заседаний Совета по железнодорожному транспорту государств - участников СНГ от 23.11.2007, 30.05.2008, 22.05.2009)
- [29] [Правила](#) перевозки жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума (утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств - участников СНГ 22 мая 2009 г. N 50)
- [30] [Правила](#) перевозки опасных грузов автомобильным транспортом
-